

NuPMES

MANUFACTURING EXECUTION SYSTEM

Release Notes - NuPMES 6.2.7

05.12.2023



NEUE FUNKTIONEN	4
BDE	4
SF-4507: AG-Fertigmeldung nur bei erreichter Sollmenge	4
SF-4827: Mengenanzeige anhand Mengenart steuern	4
SF-5443: Status "Beendet" vom Eltern-AG mit letzten Untervorgang.....	4
Core	5
SF-5193: Neue Felder für Artikel	5
ERP-Integration	5
SF-5043: Alternative Maschinengruppen befüllen Arbeitsvorrat.....	5
SF-5336: Konfiguration ob Maschine oder Maschinengruppe als Arbeitsplatz.....	5
SF-5436: Konfigurierbarer Dokumentenabgleich	6
Fertigungssteuerung	6
SF-4995: Maschinengruppe im Arbeitsgangdetail.....	6
SF-4997: Überarbeitung der Manuellen Arbeitsvorratszuordnung.....	7
SF-4998: Anlegen von Arbeitsgängen befüllt Arbeitsvorrat	7
SF-4999: Neue Einstellung für Maschinengruppen	8
SF-5004: Arbeitsgang beenden leert Arbeitsvorrat	8
SF-5005: Manuelle Positionierung der Arbeitsgänge für Arbeitsvorrat	8
SF-5089: Mengensplit für Arbeitsgänge	9
SF-5090: Technologiesplit für Arbeitsgänge.....	9
SF-5092: Zu produzierende Charge für einen Auftrag.....	10
SF-5093: Übergabe der zu produzierenden Charge.....	10
SF-5225: Löschen/Anlegen von Arbeitsvorratseinträgen	10
SF-5317: Löschen von manuellen Arbeitsgängen mit aktiven Untervorgängen ...	10
IIoT	10
SF-4826: Überarbeitung NuPMES-Hub-Node für NodeRed.....	10
Materialbuchungen	11
SF-5333: Materialhandhabung auf notwendige Avisierungen umstellen.....	11
MDE	11
SF-4828: Optimierung TimelsInShiftCondition	11
Monitor	11
SF-4824: Anzeige von Dokumenten von einem Filesystem	11
SF-4950: Stillstände und Ausschussgründe im Maschinentyp nach Update	11
SF-5045: Performanz des Maschinenstatus verbessert.....	11
SF-5188: Auftragsbaum in der Auftrags- und Arbeitsgangdetail Ansicht.....	12
SF-5357: Optimierungen Arbeitsgang Detailseite	12
Schichtplan	12
SF-4844: Standard Kontrollkästchen für Schichttyp	12

SF-4949: Schichtaktionen/-regeln löschen durch löschen des Tagesplan	13
Terminal	13
SF-5189: Links zu Dokumenten im Arbeitsvorrat	13
SF-5192: Neue Terminalfunktion für Stücklisten	14
SF-5337: Jobld und Segments des Arbeitsgangs hinzugefügt.....	14
SF-5342: Suchfunktion vereinheitlichen in Terminal.....	14
KORREKTUREN	15
Core.....	15
SF-5322: Anonymisierung Personenbezogener Daten zu oft ausgeführt.....	15
ERP-Integration	15
SF-5009: Standardtextfarbe für Zustände/Status aus dem ERP	15
Fertigungssteuerung.....	15
SF-4712: Arbeitsvorrat von neu übertragenen Maschinen bleibt leer.....	15
Materialbuchungen	15
SF-5324: Fehler bei Aktualisierung Avisierungsstatus behoben	15
SF-5535: Mengenanzeige im Materialavisierungsdialog	15
MDE	16
SF-5094: Node-Red Knoten CounterIncrement für Zurücksetzen überarbeiten	16
Monitor	16
SF-5104: Eingabewerte sind nach dem Neuladen unvollständig	16
SF-5108: Anzeigefehler bei Checkboxen in der Systemkonfiguration	16
Reporting	16
SF-5054: Fehler bei OEE Datenaufbereitung behoben.....	16
SF-5243: Ermittlung des StartShiftType fehlerhaft	16
Terminal	16
SF-5052: Ladereihenfolge Maschinenkacheln	16
SF-5083: Korrekte Anzeige der Maschinenkacheln	17

NEUE FUNKTIONEN

BDE

SF-4507: AG-Fertigmeldung nur bei erreichter Sollmenge

Beim AG Fertigmelden kann geprüft werden, ob die Sollmenge erreicht wurde (Ist-Menge = Gut + Ausschuss). Ist die Sollmenge noch nicht erreicht, erscheint eine Fehlermeldung und die Fertigmeldung wird abgelehnt. Diese Funktion ist im Maschinentyp konfigurierbar und kann bei Bedarf deaktiviert werden, sodass auch ein Fertigmelden möglich ist, wenn die Sollmenge noch nicht erreicht ist.

The screenshot shows the configuration page for a machine type in NuPMES. The 'Einstellungen für Arbeitsgänge' tab is selected. The 'Sollmengenprüfung bei Fertigmeldung (Gut + Ausschuss >= Sollmenge):' checkbox is checked and highlighted with a red box.

SF-4827: Mengenanzeige anhand Mengentyp steuern

Es kann nun im Maschinentyp gesteuert werden, welche Mengentypen im Terminal angezeigt werden.

The screenshot shows the configuration page for a machine type in NuPMES. The 'Mengentypen' tab is selected. The 'Anzeige Terminal' column has checkboxes for 'Gut', 'Ausschuss', and 'Nacharbeit' checked, highlighted with a red box.

Mengentyp	Anzeige Terminal	Meldung Terminal
(Alle)	(Alle)	(Alle)
Gut	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ausschuss	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Nacharbeit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

SF-5443: Status "Beendet" vom Eltern-AG mit letzten Untervorgang

Der Status vom Eltern-AG wird erst auf "Beendet" gesetzt, wenn alle Untervorgänge im MES beendet wurden.

Core

SF-5193: Neue Felder für Artikel

Auf der Artikeldetailseite sind jetzt 3 neue Felder hinzugekommen:

- Hersteller
- Herstellernummer
- Material

Außerdem wurde das Layout der Seite geändert.

ERP-Integration

SF-5043: Alternative Maschinengruppen befüllen Arbeitsvorrat

In dieser Version ist die Funktionalität hinzugekommen, Maschinengruppen so zu konfigurieren, dass sie entweder automatische AG-Maschinenzuordnungen erlauben oder verhindern.

Diese Funktionalität hat ebenfalls Einfluss auf alternative Maschinengruppen, welche im ERP zu einem Arbeitsgang angelegt werden können.

So wird nun bei Übertragung eines Werkstattauftrags mit alternativen Maschinengruppen geprüft, ob die alternative Maschinengruppe im MES, die automatische AG-Maschinenzuordnung aktiviert hat oder nicht. Ist dies der Fall, wird der Arbeitsvorrat aller aktiven Maschinen dieser Maschinengruppe mit dem übertragenen Werkstattauftrag befüllt.

SF-5336: Konfiguration ob Maschine oder Maschinengruppe als Arbeitsplatz

Das MES kann nun so konfigurieren, dass Aufträge im MES entweder anhand der Maschinengruppe oder anhand der Maschine rückgemeldet oder geplant werden.

SF-5436: Konfigurierbarer Dokumentenabgleich

In vergangenen Versionen wurden Dokumente zu Aufträgen, Artikeln und Auftragsstücklistenpositionen immer beim Übertragen von Aufträgen und Artikeln aus dem ERP-System abgeglichen. Außerdem wurden alle zugehörigen Auftrags-, Artikel- und Auftragsstücklistendokumente zu einem Arbeitsgang abgeglichen, sobald dieser angemeldet wurde. Diese Prozesse sind nun konfigurierbar.

Die Systemkonfiguration im Monitor hat nun zwei neue Einträge: "Dauer bis Dokumente erneut synchronisiert werden (in Stunden)" und "Dokumentenabgleich bei Arbeitsgang anmelden". Diese ermöglichen es, den Dokumentenabgleich weiter zu konfigurieren.

Mit dem Eintrag: "Dauer bis Dokumente erneut synchronisiert werden (in Stunden)" kann konfiguriert werden, nach wie vielen Stunden die Dokumente zu einem Auftrag/Artikel/Auftragsstücklistenposition seit dem letzten Abgleich vergehen müssen, bis bei einer neuen Übertragung der Domänenobjekte, die Dokumente neu abgeglichen werden. Dieser Eintrag bezieht sich sowohl auf den Abgleich aus dem ERP-System als auch auf den Dokumentenabgleich beim Anmelden eines Arbeitsganges.

Sollen Dokumente sowohl beim Auftrags- und Artikelabgleich, als auch beim Arbeitsgang anmelden, immer abgeglichen werden - setzen Sie den Wert auf 0. Dies entspricht auch dem Auslieferungszustand für diesen Systemkonfigurationseintrag.

Mit dem Eintrag: "Dokumentenabgleich bei Arbeitsgang anmelden" kann konfiguriert werden, welche Dokumente beim Anmelden eines Arbeitsgangs, unter Berücksichtigung der oben genannten "Dauer bis Dokumente erneut synchronisiert werden", erneut abgeglichen werden. Die Auswahl besteht aus den drei unterstützten Kategorien: Dokumente für Aufträge, Artikeln und Auftragsstücklistenpositionen. Im Auslieferungszustand sind alle drei Kategorien ausgewählt.

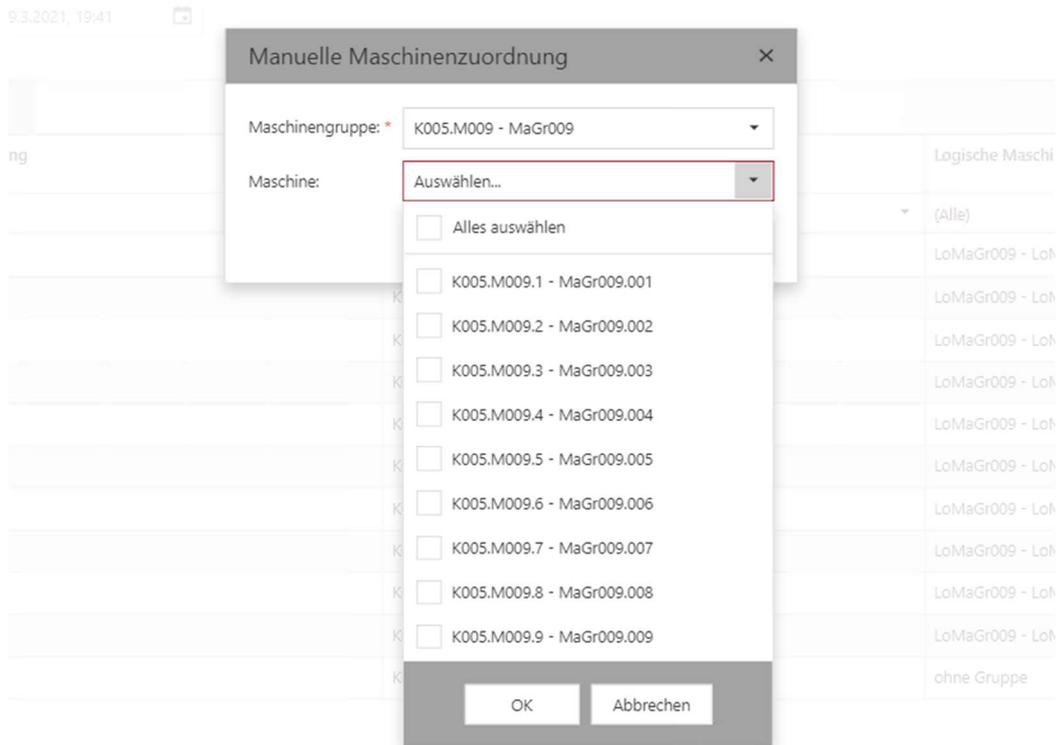
Fertigungssteuerung

SF-4995: Maschinengruppe im Arbeitsgangdetail

In der Arbeitsgangdetailseite gibt es nun die Möglichkeit, die zugeordnete Maschinengruppe einzusehen. Für manuelle Arbeitsgänge ist es außerdem möglich, die Maschinengruppenzuordnung im Monitor nachträglich zu ändern.

SF-4997: Überarbeitung der Manuellen Arbeitsvorratzzuordnung

In der Arbeitsgangübersicht wurden die Schaltflächen für das Zuordnen von Maschinen und die Schaltfläche für das Löschen von manuellen Zuordnungen entfernt. Diese wurden zu einer Hinzufügen-Schaltfläche "+" an der Tabelle und einzelnen Schaltflächen zum Entfernen für die Zuordnungen umgewandelt.



Die Oberfläche der manuellen Arbeitsvorratzzuordnung wurde so verändert, dass es nun möglich ist mehrere Maschinen gleichzeitig einem Arbeitsgang zuzuordnen. Wenn man eine manuelle Zuordnung hinzufügen möchte, öffnet sich jetzt ein Dialog, welcher ein Mehrfachauswahlfenster für die Maschinen anzeigt. Diese Auswahl wird durch die darüber ausgewählte Maschinengruppe gefiltert.

SF-4998: Anlegen von Arbeitsgängen befüllt Arbeitsvorrat

In vergangenen Versionen wurde der Arbeitsvorrat von Maschinen mit neu angelegten Arbeitsgänge nur befüllt, wenn diese über die ERP-Schnittstelle übertragen wurden. Mit dieser Version ist es möglich, dass im Monitor angelegte, manuelle Arbeitsgänge ebenfalls automatisch im Arbeitsvorrat der zugeordneten Maschinen erscheinen. Dazu ist es notwendig, dass dem Arbeitsgang eine Maschinengruppe zugeordnet wird. Hat diese Maschinengruppe den Kenner "Autom. AG-Maschinenzuordnung" aktiviert, so werden für alle aktiven Maschinen dieser Maschinengruppe, die Arbeitsvorräte mit dem neu angelegten Arbeitsgang befüllt. Diese Funktionalität besteht für die ERP-Schnittstelle nach wie vor.

SF-4999: Neue Einstellung für Maschinengruppen

Mit dieser Version wurde eine neue Kennung für Maschinengruppen eingeführt. Damit können Sie steuern, ob neu hinzugefügte Arbeitsgänge anhand ihrer Nummer automatisch Maschinen- gruppen zugewiesen werden. Darüber hinaus gibt es die neue Einstellung: "Autom. AG Maschi- nenzuordnung" in der Systemkonfiguration. Damit wird gesteuert, ob neu angelegte Maschi- nengruppen, ob manuell oder über die ERP-Schnittstelle, standardmäßig mit der aktiven oder inakti- ven Kennung angelegt werden. Außerdem kann die Kennung "Autom. AG-Maschinenzuordnung" natürlich für jede Maschinengruppe individuell konfiguriert werden.

☰ **NuPMES** Maschinengruppe

📁 Speichern ✕ Löschen 🔄 Aktualisieren

Maschinengruppe: *

Maschinengruppenbeschreibung:

Kostenstelle: *

Autom. AG-Maschinenzuordnung:

Manuell:

Maschinen			
Maschine		Beschreibung	Status
<input type="text" value="Q"/>		<input type="text" value="Q"/>	(Alle) ⌵
K001.M001.1	☰	MaGr001.001	kein Arbeitsgang angemeldet
K001.M001.2	☰	MaGr001.002	kein Bediener angemeldet
K001.M001.3	☰	MaGr001.003	kein Bediener angemeldet

SF-5004: Arbeitsgang beenden leert Arbeitsvorrat

Beim Beenden eines Arbeitsganges werden nun die Einträge im Arbeitsvorrat entfernt. Sollte der Arbeitsgang aus dem ERP-System wiederhergestellt werden, erstellt das MES automatisch einen Eintrag im Arbeitsvorrat bei den zugeordneten Maschinen der Maschinengruppe.

SF-5005: Manuelle Positionierung der Arbeitsgänge für Arbeitsvorrat

Es ist nun möglich, Arbeitsgänge in der Maschinenansicht im Monitor manuell umzusortieren, sodass sie in für die entsprechende Maschine in dieser Reihenfolge im Arbeitsvorrat angezeigt werden können. Dieses Verhalten ist allerdings nicht standardmäßig aktiviert. Zuerst muss noch eine passende Tabellenkonfiguration für den Arbeitsvorrat angelegt werden, welche die Position für die Sortierung berücksichtigt.

Außerdem ist es möglich, die Positionierung von Arbeitsgängen im Maschinendetail über eine neue Spalte festzulegen. Diese Spalte enthält die Position des Arbeitsgangs, an welcher dieser sich im Arbeitsvorrat der Maschine befindet. Mithilfe dieser Funktion können Arbeitsgänge ganz beliebig, auch über größere Abstände, verschoben werden, indem die gewünschte Position in die Zeile eingetragen wird.

SF-5089: Mengensplit für Arbeitsgänge

Arbeitsgänge können nun in Untervorgänge aufgeteilt werden, wodurch die Sollmenge auf verschiedene Untervorgänge geteilt wird, welche jeweils in anderen Maschinengruppen bearbeitet werden können. Bei jedem Untervorgang der Aufteilung werden Gutmengen an das ERP geschickt. Ausschussmengen und erfasste Zeiten, werden ebenfalls von jedem Untervorgang verbucht.

The screenshot shows the 'Arbeitsgang teilen' dialog box in the NuP MES system. The dialog is titled 'Arbeitsgang teilen' and has a close button (X). It contains a 'Sollmenge' field with the value '10'. Below this is a table with the following columns: 'Untervorgang', 'Beschreibung', 'Maschinengruppe', 'Produktionszeit Soll', 'Rüstdauer Soll', and an action button '+'. The table contains one row of data:

Untervorgang	Beschreibung	Maschinengruppe	Produktionszeit Soll	Rüstdauer Soll	+
DL000001.002.010.10	PRCD-001 AG10KoSt001MaGr001tr 00:05:00te 00:10:00	K001.M001 - MaGr001	01:45:00	00:05:00	Entfernen

At the bottom of the dialog are 'Speichern' and 'Abbrechen' buttons.

SF-5090: Technologiesplit für Arbeitsgänge

Arbeitsgängen können jetzt in mehrere technologische Untervorgänge geteilt werden. Alle geteilten Untervorgänge bekommen die gleiche Sollmenge und können gleichzeitig auf verschiedenen Maschinen bearbeitet werden. Erst am letzten Untervorgang der Aufteilung werden Gutmengen an das ERP geschickt. Ausschussmengen und erfasste Zeiten, werden von jedem Untervorgang verbucht.

The screenshot shows the 'Arbeitsgang teilen' dialog box in the NuP MES system. The dialog is titled 'Arbeitsgang teilen' and has a close button (X). It contains a 'Sollmenge' field with the value '10'. Below this is a table with the following columns: 'Untervorgang', 'Beschreibung', 'Maschinengruppe', 'Produktionszeit Soll', 'Rüstdauer Soll', and an action button '+'. The table contains four rows of data:

Untervorgang	Beschreibung	Maschinengruppe	Produktionszeit Soll	Rüstdauer Soll	+
DL000001.002.010.10	PRCD-001 AG10KoSt001MaGr001tr 00:05:00te 00:10:00	K001.M001 - MaGr001	01:45:00	00:05:00	Entfernen
DL000001.002.010.11	PRCD-001 AG10KoSt001MaGr001tr 00:05:00te 00:10:00	K001.M001 - MaGr001	01:45:00	00:05:00	Entfernen
DL000001.002.010.12	PRCD-001 AG10KoSt001MaGr001tr 00:05:00te 00:10:00	K001.M001 - MaGr001	01:45:00	00:05:00	Entfernen
DL000001.002.010.13	PRCD-001 AG10KoSt001MaGr001tr 00:05:00te 00:10:00	K001.M001 - MaGr001	01:45:00	00:05:00	Entfernen

At the bottom of the dialog are 'Speichern' and 'Abbrechen' buttons.

SF-5092: Zu produzierende Charge für einen Auftrag

Am Auftrag kann die zu produzierende Charge festgelegt werden. Ist diese gefüllt, wird statt einer neuen Chargennummer bei Mengenmeldung die vorgegebene Chargennummer verwendet.

SF-5093: Übergabe der zu produzierenden Charge

Es ist jetzt möglich, die Charge für einen Fertigungsauftrag im ERP zu definieren, bevor die Fertigung erfolgt. Diese Chargenvorgabe wird beim Abgleich der Aufträge mit an das MES übergeben und wird dann entsprechend im Auftrag gespeichert, angezeigt und im weiteren Produktionsprozess berücksichtigt.

SF-5225: Löschen/Anlegen von Arbeitsvorratseinträgen

Es ist nun so, dass Arbeitsvorrats-Einträge gelöscht werden, wenn man eine Maschine deaktiviert und neu angelegt bei Reaktivierung.

Das Verhalten bei Deaktivierung des Kenners "Autom. AG-Maschinenzuordnung" in der Maschinengruppe bildet das gleiche Prinzip ab. Wenn der Kenner deaktiviert wird, werden alle nicht-manuellen Einträgen der Maschinen von der Maschinengruppe im Arbeitsvorrat gelöscht. Beim Aktivieren des Kenners werden die Maschinenzuordnungen angelegt.

SF-5317: Löschen von manuellen Arbeitsgängen mit aktiven Untervorgängen

Besitzt ein manueller Arbeitsgang Untervorgänge, kann dieser nur gelöscht werden, wenn alle Untervorgänge nicht gestartet sind. Sollte ein Löschen des manuellen Eltern-Arbeitsganges möglich sein, werden auch alle enthaltenen Untervorgänge mitgelöscht. Sie erhalten auch eine Warnung, wenn ein manueller Arbeitsgang gelöscht wird, wodurch Untervorgänge mit gelöscht werden.

IIoT

SF-4826: Überarbeitung NuPMES-Hub-Node für Node-Red

Mit der Version 3.0.5 des NuPMES Node-RED Plugins wurde der NuPMES-Hub-Node komplett überarbeitet. Der Knoten ist ab sofort mit Version 6.2. von NuPMES Kompatibel. Die Kompatibilität zu NuPMES 6.1 wurde entfernt, hierfür kann weiterhin eine Version kleiner 3.0.5 verwendet werden.

Materialbuchungen

SF-5333: Materialhandhabung auf notwendige Avisierungen umstellen

Die Materialhandhabung hat sich insofern geändert, als jetzt nicht mehr die Tabelle "job_bom" als Grundlage für die Avisierungspositionen genutzt wird, sondern die Tabelle "required_operation_announcements". Diese Änderung ist rein technisch und hat keine Auswirkung auf die Bedienung des Nutzers.

MDE

SF-4828: Optimierung TimelsInShiftCondition

Die Bedingung TimelsInShiftCondition wurde umbenannt und heißt nun TimelsInRangeCondition, da die konfigurierbare Funktion nicht mit den Schichten in Verbindung steht.

Monitor

SF-4824: Anzeige von Dokumenten von einem Filesystem

Es ist nun möglich Dokumente (tif, jpg, png, txt, pdf), welche in einem Dateiverzeichnis liegen, im Monitor anzuzeigen.

SF-4950: Stillstände und Ausschussgründe im Maschinentyp nach Update

Nach Auslieferung des Features sollen die Kontrollkästchen bei Maschinentypen ohne eine Zuordnung für Stillstände und Ausschussgründe alle aktiviert sein, sodass alle Stillstände und Ausschussgründe am Terminal auswählbar sind. Maschinentypen, bei welchen bereits eine Zuordnung für Stillstände und Ausschussgründe vorgenommen wurde, bleiben unverändert.

SF-5045: Performanz des Maschinenstatus verbessert

Die Funktionalität Maschinenstatus im MES-Monitor wurde optimiert. Abfragen, ob mit Filtereinstellungen oder ohne, werden nun schneller verarbeitet, sodass Ihnen die Ergebnisse nach kürzeren Ladezeiten zur Verfügung stehen.

SF-5188: Auftragsbaum in der Auftrags- und Arbeitsgangdetail Ansicht

In den Detailansichten von Aufträgen und Arbeitsgängen wurde ein Auftragsbaum hinzugefügt, welcher alle Arbeitsgänge und Untervorgänge eines Auftrags mit ihrer entsprechenden Verschachtelung anzeigt. Die Tabelle lässt sich mit der Spaltenauswahl anpassen und man kann in dem Baum zwischen Auftrag, Arbeitsgängen, Maschinengruppe und Artikel wechseln.

Nummer	Beschreibung	Status	Start Soll	Ende Soll	Sollmenge	Gut	Ausschuss	Produktionszeit Soll	Produktionszeit Ist
DL000121.002		Nicht gestartet	22.06.2021, 11:36	25.06.2021, 06:10	10	0	0	00:00:00	00:00:00
DL000121.002.010	PROD-001 AG10KoSt001MaGr001tr 00:05:00te 00:10:00	Nicht gestartet	22.06.2021, 11:36	22.06.2021, 13:21	10	0	0	00:00:00	00:00:00
DL000121.002.010.10	PROD-001 AG10KoSt001MaGr001tr 00:05:00te 00:10:00	Nicht gestartet	22.06.2021, 11:36	22.06.2021, 13:21	5	0	0	00:00:00	00:00:00
DL000121.002.010.11	PROD-001 AG10KoSt001MaGr001tr 00:05:00te 00:10:00	Nicht gestartet	22.06.2021, 11:36	22.06.2021, 13:21	5	0	0	00:00:00	00:00:00
DL000121.002.020	PROD-001 AG20KoSt001MaGr002tr 00:10:00te 00:15:00	Nicht gestartet	24.06.2021, 12:00	25.06.2021, 06:10	10	0	0	00:00:00	00:00:00
DL000121.002.020.10	PROD-001 AG20KoSt001MaGr002tr 00:10:00te 00:15:00	Nicht gestartet	24.06.2021, 12:00	25.06.2021, 06:10	5	0	0	00:00:00	00:00:00

SF-5357: Optimierungen Arbeitsgang Detailseite

Auf der Arbeitsgang Detailseite wurde ein neues Feld "Untervorgang" hinzugefügt. In dem Feld wird angezeigt, um welchen Untervorgang es sich handelt. Handelt es sich um keinen Untervorgang, sondern um einen Arbeitsgang, wird das Feld nicht angezeigt.

Auftrag: *	DL000044.001	Rüstdauer Soll:	00:10:00	
Arbeitsgang: *	10	Untervorgang: 10	Produktionszeit Soll:	11:16:40
AG-Beschreibung:	PROD-001 AG10KoSt005MaGr009tr 00:10:00te 00:01:20	Stillstandtakt:	00:02:40	
Maschinengruppe:	K005.M009 - MaGr009	Takt Faktor:	1	
Sollmenge: *	500	Status:	Nicht gestartet	
ISO-Code / Einheit: *	Stück	Manuell:	<input checked="" type="checkbox"/>	
Start Soll:	29.3.2021, 07:24	Ende Soll:	29.3.2021, 19:41	

Zusätzlich ist es jetzt zulässig, Sollmengen als Dezimalzahl anzugeben.

Schichtplan

SF-4844: Standard-Kontrollkästchen für Schichttyp

Vorher war es möglich, dass bei mehreren Schichttypen das Standard-Kontrollkästchen aktiv war. Jetzt kann maximal ein Schichttyp als Standard aktiviert werden.

SF-4949: Schichtaktionen/-regeln löschen durch Löschen des Tagesplan

Wird im MES ein Tagesplan gelöscht, wird nun geprüft, ob es dazugehörige Schichtaktionen/-regeln gibt. Sollte es diese geben und ein manueller Tagesplan wird gelöscht, erhält der Nutzer einen Hinweis, dass dies nicht möglich ist, da es noch dazugehörige Schichtaktionen/-regeln gibt. Erst wenn diese gelöscht werden, kann auch der Tagesplan entfernt werden. Wird ein Tagesplan im ERP-System entfernt, werden automatisch, wenn vorhanden, alle dazugehörigen Schichtaktionen/-regeln mit entfernt.

Terminal

SF-5189: Links zu Dokumenten im Arbeitsvorrat

In dieser Version wurde die Standardtabellenkonfiguration des Arbeitsvorrats und die Möglichkeiten der benutzerdefinierten Konfiguration des Arbeitsvorrats erweitert.

Darin ist eine neue Spalte enthalten, welche einen Link zum Dokumenten-Dialog beinhaltet. Über diese Schaltfläche kann der Dokumenten-Dialog, mit dem Kontext zu jedem gelisteten Arbeitsgang im Arbeitsvorrat geöffnet werden.

Arbeitsvorrat													
Arbeitsgang	AG-Beschreibung	Artikel	Artikelbenennung	Start	Ende	Sollmenge	Gutmenge Ist	ISO-C...	Status VAG	Gutmenge VAG	Material	Dokumente	Sammelauftrag
						20	10	Stück					
						10	0	Stück					
						20	0	Stück					
						20	0	Stück					
						10	0	Stück					
						20	0	Stück					
						10	0	Stück					
						20	0	Stück					
						10	0	Stück					
						20	0	Stück					
						10	0	Stück					
						20	0	Stück					
						10	0	Stück					
						20	0	Stück					
						10	0	Stück					

Die Standardtabellenkonfiguration für den Arbeitsvorrat ist so konfiguriert, dass alle Dokumente zu dem zu fertigenden Artikel des Arbeitsgangs, der jeweiligen Zeile angezeigt werden. Die Tabellenkonfiguration für den Arbeitsvorrat kann jedoch auch angepasst werden, dass auch hinterlegte Dokumente zu dem jeweiligen Auftrag aufgerufen werden. Eine Kombination aus Auftrag und Artikel ist ebenfalls möglich. Weitere Informationen zur korrekten Konfiguration können Sie dem Handbuch entnehmen.

Es ist möglich, eine beliebige Tabellenkonfiguration (zum Beispiel Stücklistenansicht) so zu konfigurieren, dass eine Spalte mit einem Icon zu der Dokumentenansicht der jeweiligen Stücklistenposition angezeigt wird.

SF-5192: Neue Terminalfunktion für Stücklisten

Die ursprüngliche Stücklistenansicht wurde durch eine neue Funktion ersetzt. Somit steht die vorhergehende Funktion nicht mehr zur Verfügung und wurde auch in der "Standard-Schaltflächenkonfiguration" ausgetauscht. Die Standard-Stücklistenansicht wurde um die Spalte "Dokumente" erweitert. Es ist nun möglich, mehrstufige Stücklisten anzuzeigen. Die neue Funktion ermöglicht nicht nur das Anzeigen von Stücklisten, sondern auch die Anzeigemöglichkeit jeglicher anderen Inhalte, welche sich mithilfe einer Tabellenkonfiguration erstellen lassen. Neu ist ebenfalls eine Suche, welche die vorhandenen Inhalte filtern kann.

Stückliste						
Position	Artikel	Artikelbenennung	Zeichnung	Index	Sollmenge	Dokumente
1	T-001	T-001			10	
2	H-001	H-001			0.1	
3	H-002	H-002			0.2	
4	E-003	E-003			10	

Die Konfiguration für die Schaltfläche ist ebenfalls erweitert worden, sodass diese indessen eine "gridConfigNo", einen frei definierbaren "title" für den Dialogkopf und "searchSettings" für die Filterung der Ergebnisse beinhaltet.

Im Zuge dessen gibt es auch zwei neue Felder in den Tabellenkonfigurationen, die optional gefüllt werden können, um die Mehrstufigkeit zu steuern. Das "Datenfeld für Gruppierung" definiert, welches Feld für die Verknüpfung zu anderen Ergebnissen verwendet wird. Das "Datenfeld für eindeutigen Zugriff" ist dann das Datenfeld, worauf sich der Wert im "Datenfeld für Gruppierung" bezieht.

Genauere Informationen können Sie der Funktionsbeschreibung "Konfiguration Terminals" entnehmen.

SF-5337: Jobld und Segments des Arbeitsgangs hinzugefügt

Es ist nun möglich, auf die Jobld und die punkte-getrennten Segmente der Arbeitsgangnummer zuzugreifen. Das gilt für den aktiven(activeOrder) und den selektierten(currentOrder) Arbeitsgang.

SF-5342: Suchfunktion vereinheitlichen in Terminal

Die Suchfunktion ist jetzt im Terminal vereinheitlicht. Die Terminalfunktionen, die über die Tabellenkonfigurationen im Monitor konfiguriert werden können, haben jetzt eine gleich aussehende und funktionierende Suchleiste, die die Daten filtern kann.

KORREKTUREN

Core

SF-5322: Anonymisierung Personenbezogener Daten zu oft ausgeführt

Die Anonymisierung der personenbezogenen Daten wurde bisher immer zum Dienstneustart und anschließend zur vollen Stunde ausgeführt, obwohl ein anderer Zeitpunkt konfiguriert war. Ab dieser Version wird der Scheduler-Job nur noch entsprechend der Konfiguration in der "events.xml" ausgeführt.

ERP-Integration

SF-5009: Standardtextfarbe für Zustände/Status aus dem ERP

Alle Unterbrechungsgründe, welche aus dem ERP-System übertragen wurden, bekommen die Standtextfarbe Weiß.

Fertigungssteuerung

SF-4712: Arbeitsvorrat von neu übertragenen Maschinen bleibt leer

Es ist nun so, dass neue MES-Maschinen, die im ERP oder manuell angelegt wurden, alle verfügbaren Arbeitsgänge in den Arbeitsvorrat bekommen.

Materialbuchungen

SF-5324: Fehler bei Aktualisierung Avisierungsstatus behoben

Es konnte passieren, dass beim Aktualisieren des Avisierungsstatus dieser falsch gesetzt wurde. Dieses Problem wurde jetzt behoben.

SF-5535: Mengenanzeige im Materialavisierungsdialog

Im Materialavisierungsdialog werden die Werte für "Restmenge" und "Zu avisierender Menge" bei Mengenmeldung oder Avisierung von Material wieder korrekt aktualisiert.

MDE

SF-5094: Node-Red Knoten CounterIncrement für Zurücksetzen überarbeiten

Der Node-RED Knoten für Counter Increment setzt sich nun automatisch zurück, wenn er an die Grenze des Wertebereichs gelangt. Man kann einen Maximalwert für den Knoten definieren und dieser setzt sich automatisch zurück, wenn er den Maximalwert erreicht.

Monitor

SF-5104: Eingabewerte sind nach dem Neuladen unvollständig

Nach dem Neuladen von Detailseiten im Monitor werden alle Daten, die sich in den Eingabefeldern befinden, wieder korrekt angezeigt.

SF-5108: Anzeigefehler bei Checkboxes in der Systemkonfiguration

Checkboxes werden jetzt unabhängig von der Schreibweise richtig angezeigt.

Reporting

SF-5054: Fehler bei OEE Datenaufbereitung behoben

Ein Fehler, der bei der OEE-Datenaufbereitung wegen fehlerhaften Schichtplan auftreten konnte, wurde behoben.

SF-5243: Ermittlung des StartShiftType fehlerhaft

Beim Scheduler-Job BuildDataWarehouse wird die StartShiftTypeld für die Auswertungen ermittelt. Die Prüfung der aktiven Schichtzeit war fehlerhaft und fand deshalb niemals eine aktive Schichtzeit. Dadurch ist die StartShiftTypeld bei jedem erzeugten "machine_event_compact_extended"-Satz = 0 gewesen. Dieser Fehler wurde nun behoben, sodass nun alle vergangenen und zukünftigen Datensätze korrekt befüllt werden.

Terminal

SF-5052: Ladereihenfolge Maschinenkacheln

Es wird nun das aktuell offene Register im Terminal zuerst geladen. Die restlichen Register werden von links nach rechts geladen.

SF-5083: Korrekte Anzeige der Maschinenkacheln

Wenn kein Raster angegeben ist und Maschinen nicht auf konkrete Zellen zugeordnet sind, werden inaktive Maschinen nicht geladen werden / keinen Platz einnehmen. Wenn ein Raster mit Sortierung festgelegt ist, werden inaktive Maschinen darin auch mit einbezogen. Werden inaktive Maschinen in der Vorschau im Monitor angezeigt, sind diese mit einem "inaktiv" Kenner versehen.